

Surveillance/modélisation des risques

Surveillance et modélisation des risques

Code Bédéo : HSE223

Code RNCP :

Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	"Formation à distance planifiée"

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Élèves des filières en Hygiène Sécurité Environnement, notamment ceux poursuivant le parcours d'ingénieur du Cnam, spécialité Sécurité sanitaire. Élèves du mastère spécialisé de Santé Publique.

Prérequis : avoir des bases en mathématiques, en statistique, en épidémiologie, et sur l'évaluation quantitative des risques sanitaires ; être admis dans le cycle de spécialisation du diplôme d'ingénieur d'ingénieur spécialité sécurité sanitaire, ou être engagé dans un parcours de niveau master.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Les principaux objectifs de cette UE sont d'apporter les compétences nécessaires pour :

- 1) mettre en place et/ou évaluer un système de surveillance des risques sanitaires au sein d'une entreprise
- 2) comprendre l'apport des approches de modélisation dynamique dans l'évaluation des risques sanitaires

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir mettre en place et opérer un système de surveillance épidémiologique adaptée au contexte d'une entreprise ou d'un groupe d'entreprise.

Savoir utiliser les données produites par ce système pour piloter les programmes d'actions préventives et les évaluer

Maitriser les principaux outils de modélisation statistique et mathématique utilisés dans la prévention des risques sanitaires et environnementaux.

Comprendre comment utiliser ces outils de modélisation pour analyser les données issues des systèmes de surveillance.

Contenu de la formation

Panorama des données disponibles en termes de surveillance de la santé

Principes de la conception de nouveaux systèmes :

- registres, systèmes sentinelles
- critères de qualité des systèmes de surveillance
- communication des données de surveillance
- protection des droits des personnes

Analyse des données des personnes

- principaux indicateurs (RR, OR, SMR)
- modèles statistiques: régression (identification de facteurs de risques), analyse de séries temporelles (détermination de seuils d'alerte)
- démarche d'analyse des clusters spatio-temporels

Modélisation mathématique des risques sanitaires :

- modèles toxicologiques, modèles toxicocinétiques - toxicodynamiques (PBPK)
- modèles de transfert des polluants
- modèles épidémiques

Evaluation des modèles :

- calibration des modèles
- validation des modèles
- prise en compte des incertitudes, analyses de sensibilité

Principaux outils informatiques disponibles

Modalités de validation et d'évaluation

Projet(s): Projet(s) à réaliser amenant la livraison d'un livrable

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi à Compléter:

[{"id":"PR","libelle":"Projet(s)","description":"Projet(s) à réaliser amenant la livraison d'un livrable"}, {"id":"EX","libelle":"Examen final","description":"Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement"}]

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code":"CYC9000A","code_suivi":486,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","affichable":true}]

ECTS: 6

Volume Horaire	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	Information Indisponible	Information Indisponible

Infos Pratiques

Durée	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
-------	----------	---------	-------------------------	-----------------------

45 heures	"Formation à distance planifiée"	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible
-----------	----------------------------------	-----------------	--------------------------	--------------------------

Dernière mise à jour: 21/01/2025 17:39:14